

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006 年 2 月 2 日 (02.02.2006)

PCT

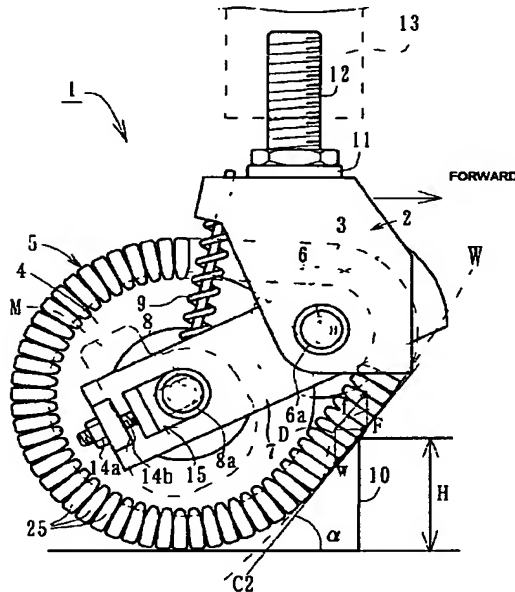
(10) 国際公開番号
WO 2006/011229 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B60B 33/00
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010932
(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 30 日 (30.07.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ボックス (KABUSHIKI KAISHA BOX) [JP/JP], 〒1070062 東京都港区南青山 2 丁目 1 8 - 1 8 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山内敏郎 (YAMAUCHI, Toshio) [JP/JP], 〒2510055 神奈川県藤沢市南藤沢 7 丁目 2 - 4 0 4 Kanagawa (JP).
(74) 代理人: 小松清光 (KOMATSU, Kiyomitsu), 〒1710021 東京都豊島区西池袋 2 丁目 3 9 番 8 号 ロースベイ池袋ビル 8 階 C 号室 Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, EL, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, ME, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -X- ラシ T (AM, AZ, BY,

[続葉有]

(54) Title: CASTER

(54) 発明の名称: キャスター



(57) Abstract: A caster of endless structure formed to be less stuck even if a gap is large by solving a problem in a conventional endless belt wherein since the conventional endless belt is formed of a rather flexible member such as a rubber, when it touches a gap part, it is partly pushed inward by the gap part and recessed, and a large force becomes required for the endless belt to ride over the gap and the endless belt becomes easily stuck. The caster comprises a first wheel (3) supported on a mounting leg (2), a second wheel (4) supported on an axle (8) at one end of a suspension arm (7) supported, at the other end, by an axle (6) co-axial with the first wheel (3), and a winding member (5) wrapped around these wheels. The winding member (5) is formed in an endless belt shape by connecting independent blocks (25) to each other. The outer peripheral part of the block (25) is formed wide, and when the winding member (5) tends to be recessed and deflected, adjacent blocks are brought into contact with each other to prevent the winding member from being recessed.

(57) 要約: 従来の無端ベルトはゴム等比較的なわみ易い部材で構成されていたから、ギャップに当たると一部がギャップにより内方へ押し込まれて凹み、その結果、ギャップ乗り越えに大きな力が必要になってスタックし易くなる。そこでより大きなギャップでもスタックしにくい無端構造のキャスターを提供する。取付脚 2 に支持された第 1 ホイール 3 と、共軸の車軸 6 で一端を支持されたサスペンションアーム 7 の他端へ車軸 8 で支持された第 2 ホイール

4 と、これらに巻き掛けられた巻き掛け部材 5 を備える。巻き掛け部材 5 は独立した駒 25 を連結して無端ベルト状にしたものであり、駒 25 の外周部は幅広部をなし、巻き掛け部材 5 が凹んで反り返ろうとすると、隣り合うもの相互が当接し合って凹みを阻止する。

WO 2006/011229 A1



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, E., FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, R, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, G, GW, ML, MR, NE, N, TD, TG).

公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。